

Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Halbinsel Sinai.

Von

Major a. D. Dr. von Heyden.

Im Jahre 1898 unternahm der bekannte Ornithologe Professor Dr. Alexander König in Bonn eine Reise nach der Sinai-Halbinsel. Mein hochverehrter Freund hatte die Güte, mir seine gesammte Ausbeute an Coleopteren zur Bearbeitung vorzulegen; die neuen Arten, meist unica, verehrte er meiner Sammlung.

Prof. König überließ mir einen Auszug aus seinem Tagebuch; da er ein abgerundetes Bild der Reise giebt, so lasse ich ihn, auf Wunsch des Reisenden, hier im Wortlaut folgen:

Die Reise in den Sinai, die Sinai-Halbinsel und nach Palästina habe ich, wie immer, in Gemeinschaft mit meiner Frau, am 3. März 1898 angetreten (von Cairo aus) und am 12. April 1898 mit Erreichung des Zieles — Jerusalem — beendigt.

Am ersten Reisetag (3. März 1898) erreichten wir mit der Eisenbahn Suês, wo wir übernachteten. Am 4. März setzten wir über den Kanal von Suês, bestiegen auf der asiatischen Seite unsere Reitthiere und legten auf diesen den 2½stündigen Weg bis Agūa Musa (Mosesquelle) zurück. Hier trafen wir unsere bereits vorausgeschickte Kameelkarawane und unser aufgeschlagenes Zeltlager. Von hier begannen die eigentlichen Tagesmärsche.

5. März. Nach eingenommenem Morgenkaffee ging ich südwärts, wo eine vereinzelte Palme steht, an deren Fuß eine kleine Quelle mit brackigem Wasser entspringt. In den Tümpeln suchte ich fleißig nach Wasserthieren, fand aber nichts. Des Morgens schoß ich eine rüsterfarbige Haubenlerche aus einer kleinen Schaar, die ich nicht wieder auffinden konnte. Das flache Hügelland, das wir zunächst durchzogen, bot rein garnichts. Nicht ein Vogel ließ sich sehen — eine wirklich trostlose Wüste! Erst gegen Mittag sahen und fingen wir einige Eidechsen, die einzigen Lebewesen, welche wir sahen. *Eremias rubropuncta* Licht. war die häufigste, spärlich vertreten schien *Acanthodactylus scutellatus* Aud. und *Agama mutabilis* Merrem. Coleopteren sehr wenig: eine *Ocnera*-Art an der Ain¹⁾-Musa, sowie *Prionotheca coronata* Ol.

¹⁾ Ain = Quelle (singular), plural = Agūa.

Am 5. März passirten wir das Wâdi¹⁾ Sîdr, wo *Retama retam* L. in prachtvoller wohlriechender Blüthe stand.

6. März. Eine entsetzlich öde Wüste, welche wir heute durcheilten. Wir kamen durch das Wâdi Werdân, welches noch ziemlich Vegetation zeigte, dann hörte aber die Vegetation ganz auf. Trost- und leblos zog sich die Wüste dahin bis zum Wâdi Amera, wo wir gegen 4 Uhr Nachmittags anlangten. Ausser einem *Neophron percnopterus* und zwei *Corvus umbrinus* Hedb. keinen einzigen Vogel gesehen. Reptilien waren gleichfalls kaum sichtbar. Abends im Zelt einen *Sphinx celerio* gefangen.

7. März. Wir marschirten erst um 9 Uhr ab, waren bald im Wâdi oder vielmehr am Djebel Hawâra, einem Hügel mit geringer Vegetation, und rückten dann dem Wâdi Gharândel näher, einem Thaleinschnitt neben dem Berge gleichen Namens. Ich fing eine ganze Menge *Acanthodactylus scutellatus* Aud., darunter mehrere mit hochorangerothem Schwanz auf der Unterseite. Um die Mittagszeit erreichten wir das Wâdi Gharândel, in dem wir Wasser antrafen, mit verhältnißmäfsig reicher Palmen- und Tamarix-Vegetation. Die Thierwelt ist reicher als an einem anderen Orte zuvor.

8. März. Um 9 Uhr Aufbruch. Ich schofs im Wâdi Gharândel 2 *Lanius dealbatus* Defil., von denen der eine einen *Scarabaeus sacer* im Schnabel hatte und eine echte *Columba Schimperii*. Während des Marsches den ersten *Gypaetos* gesehen. *Saxicola lugens* Licht. und *Dromolaea leucopyga* Wtbg. mehrfach sichtbar, letztere auffallend schein, *Ammomenes deserti* Licht. und *Erythrospiza githaginea* Licht. Die Gegend nimmt allmählich Gebirgscharakter an; es ist schwül, Chamsihn-Wind. Wir lagern im Wâdi Schebêke.

9. März. In der Nacht ein fürchterlicher Wind. Aufbruch um 8 Uhr. Wir passirten das Wâdi Taiyîbe. Grofsartige Naturscenerie. Um 10 Uhr erreichten wir das Meer und suchten Muscheln und Schneckengehäuse am Strande, fanden auch vielerlei. Vogelwelt noch sehr arm und dürftig. Ras Abu Zenime am Djebel el Nokhel, dann eine Küstenebene von grofser Ausdehnung, el Mârkha genannt; dort ein Pärchen von *Saxicola deserti* Rüpp. erlegt. Nach 7-stündigem Ritt im Wâdi Schellâhl.

10. März. Tagesaufenthalt im Wâdi Schellâhl. Gelegentlich der Steinbockjagd schritten wir ins Wâdi Bâba und gingen bis ans Ende dieses Thales, wo ein grofser Wassertümpel war, in welchem ich einen grofsen *Gyrinus (Dineutes grandis)* Klug) und eine riesige

¹⁾ Wâdi = Flußbett, nur zeitweise mit Wasser.

Belostoma fand. Steinböcke (Beden oder Tétal der Eingeborenen) waren nicht zu sehen, wohl aber vielfach deren Fährten und Losung. Gesehen und erlegt wurden: *Erythrospiza githaginea* Licht., *Lanius ruficeps*, *Dromolaea leucopyga*, *Myrmecocichla Yerburyi*, *Caccabis chakar* und *Ammoperdix Heyi*. Die Fauna fängt an interessant zu werden.

11. März. Vom Wâdi Schellâhl ging es in den Gebirgsstock des Sinai hinein. Zunächst wurde ein Bergsattel durchritten (310 m Höhe). In den Wâdis (Wâdi June, Wâdi Mokatteb) steht jetzt überall vereinzelt der Seyal-Baum (*Acacia tortilis* Hayne). Sehr angestrengter Ritt. Abends spät im Wâdi Firân¹).

12. März. Heute sollten wir in die Oase von Wâdi Firân, der Perle des Sinai, kommen. 8 Uhr Aufbruch. In dem breiten und außerordentlich langen Wâdi Firân sah und schofs ich allerlei Schönes, so die echte *Scotocerca inquieta* Cretzschm., die prachtvolle *Sylvia Rüppelli* und die niedliche *Ammoperdix Heyi*, welche sich noch in ganzen Ketten zusammenhielt. Auch sah ich die erste wundervoll gefärbte Gardune (*Agama stellio* L.). Müde und erschöpft kamen wir gegen 4 Uhr in der Oase Firân an, welche allerdings einen zauberhaft schönen Eindruck macht.

13., 14., 15. März. Aufenthalt in der Oase Firân. 14. März Besteigung des Djebel Serbal (an 2400 m), wo ich das Glück hatte, eine Dublette auf 2 Kapital-Steinböcke (*Capra ibex sinaïtica* Hempr. Ehrbg.) zu machen, auf der Höhe von 1800 m, wo ich auch die *Pachydema sinaïtica* Heyd. fand, leider nur in einem einzigen Exemplar. Die Oase hat wundervolle Palmen (arabisch Nâchle, *Phoenix dactylifera* L.), deren Früchte von besonderer Güte sind, Sidobäume (*Zizyphus spina Christi* L.), arabisch Nébek, deren Früchte von Paradiesapfelgröße einen angenehmen, süßlich-sauren Geschmack haben und Tarfa-Büsche (*Tamarix nilotica* var. *mannifera* Ehrbg.). Im Wasser, welches mitten durch die Oase fließt, steht dichtes Schilf.

16. März. Aufbruch gegen 8 Uhr vom Wâdi Firân. Der Durchritt durch das lange und breite Wâdi Celéff bot nicht viel. Wir lagern Abends am Fusse des Djebel Houëd am Wâdi Hobëra.

17. März. Ersteigung des Djebel Houëd (1610 m) eines *Gypaeotes*-Horstes (Lämmergeier) wegen, in dem ein Dunenjunges lag.

18. März. Der Weg führte uns zunächst durch das Wâdi Celéff, dann ins Hochgebirge durch einen Gebirgshals (Nâkb).

¹) Fâr (singular) = Maus, plural = Firân.

Um 1 Uhr Ankunft im Sinai-Kloster. Unsere Zelte wurden im Klostergarten unter blühenden Aprikosen-, Mandel- und Olivenbäumen aufgeschlagen. Nach der großen Tageshitze trat Regen ein, der Sturm und Kälte mit sich brachte.

19. März. Im Garten des Sinai-Klosters *Monticola cyana* L. und ein ♀ von *Amydrus Tristrami* Sch. erlegt. Ein Brunnen im Garten enthielt interessante Schwimmkäfer, darunter einen auffallend hübschen (*Hydaticus decorus* Klug) nur in einem Exemplar, andere des auffallenden Thieres waren nicht sichtbar.

20. März. Die ganze Nacht stürmte es grauenvoll, als ich aus dem Zelt blickte, war die Erde weiß: Schnee und Eis! Das Thermometer zeigte nur + 3° Cels. Während des ganzen Tages zogen dunkle Wolken über uns schwer dahin, kaum dafs hier und da die Sonne durchblinzelte. Die ersten *Corvus affinis* erlegt. Grenzenlos kalt und ungemüthlich.

21. März. Nach bitterkalter Nacht schien endlich die Sonne wieder. Ausflug nach dem Djebel Sevrout. Im daran liegenden Wâdi Tleh erblickte ich die ersten *Carpodacus sinaïticus* Licht. Sie trieben sich in kleinen Gesellschaften sehr scheu umher. In den Felsen lebt ein eigenartiger licht-fleischröthlicher *Ptyodactylus lobatus*.

22. März. Aufbruch vom Sinai-Kloster $\frac{1}{2}$ 10 Uhr. Wir ritten im Wâdi es Schêch stundenlang, das mancherlei Abwechslung bot. Das Vogelleben war außerordentlich arm, Reptilien und Coleopteren boten wenig Neues.

23. März. Zunächst immer noch im Wâdi es Schêch entlang gehend, kamen wir dann in das Wâdi Celéff über den Nâkb Celéff und machten im Wâdi Retâme Halt. Ein Horst von *Corvus umbrinus* Hedenb. enthielt 2 Junge und 2 Eier. Von Reptilien wurde ein *Psammophis Schokari* Forsk. und eine sehr hübsche *Agama sinaïta* Heyd. mit ultramarinblauem Kopf gefangen.

24. März. Vom Wâdi Retâme aus den Djebel Hamra (=roth) erstiegen, um auf Steinböcke zu jagen. Das Gebirge ist nicht vegetationslos und enthält in den Wâdis ziemlich viel Wasser, das sich allerdings vom letzten Regen zumeist angesammelt hatte. Vogelleben sehr arm; ich sah einige Raubvögel, welche ich für *Buteo desertorum* Daudin hielt. Der Vogel aus dieser Gegend ist bestimmt eine gute Art, hat riesige Löffel und ist grau in der Gesamtfärbung. Mehrere Schwalbenschwänze gesehen, auch einen gefangen, im Wasser viele Wasserkäfer.

25. März. Aufbruch vom Wâdi Retâme. Von Beduinen kaufte ich 2 eben gefangene lebende junge Steinböckchen, die wir aufzuziehen beschlossen. Wir durchritten das Wâdi und den Nâkb Bârrach, wo der Felsitporphyr vorherrscht, ritten dann durch den Wâdi Sîdr, das Wâdi Makhâra links lassend, welches nach Suès führt. Endlich kamen wir in das lang sich hinziehende Wâdi Chamîle, wo wir erst um 6 Uhr unsere aufgeschlagenen Zelte erreichten. Hier herrschte schon völlige Wüstenformation vor, ob schon das Wâdi von ziemlich hohen und steilen Bergen eingeschlossen wird. Wir sind 660 m hoch.

26. März. Wir verließen das Gebirge, kamen dann in eine große Sandebene und machten vor dem Djebel et Tih Halt, einem Gebirge, das nahezu von Westen nach Osten sich quer durch die Sinai-Halbinsel erstreckt und dieselbe in zwei Theile theilt, nämlich in den südlichen gebirgigen, den eigentlichen Sinaistock und den nördlichen mit Wüstencharakter versehenen ebenen Theil. Abends entlud sich ein Gewitter mit Regên über uns. Prachtvolle und magische Abendbeleuchtung.

27. März. Wir überschreiten die Kette des Djebel et Tib, halten zur Mittagszeit in einem Thale, wo Wasser war — Abu Mtékame. Dann steiniges Hochplateau mit geringer Vegetation. Vor uns lag die lange, weißschimmernde Bergkette des Djebel el Aîschme, zur Linken der Djebel Teân. Wir übernachteten im Wâdi el Arisch, das reiche Vegetation zeigt.

28. März. Wâdi el Arisch.

29. März. Wâdi el Arisch. Um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr Ankunft in Nâchle (Kalaat en Nâchle). Nâchle ist ein elender Flecken mit einer ganz zerfallenen Festung, aber der Sitz des Gouverneurs der Sinai-Halbinsel. Unterwegs war bitterwenig los. Samumluft. Die heterogen beschuppte *Agama mutabilis* Merr. wird häufiger.

30. März. Ruhetag in Nâchle. Sehr heifs.

31. März. Gleichfalls. Die Kameele mit ihren Führern werden entlassen und eine neue Kameelkarawane gedungen und ausgerüstet.

1. April. Aufbruch von Nâchle um $\frac{1}{2}$ 8 Uhr. Bald nahm uns eine trockene Sebkha auf, wo *Pterocherus senegalensis* Bp. sich hören und sehen liefs. Die Gegend war nicht uninteressant. Mancherlei Vögel und Reptilien, viele Spuren von Gazellen. Ich liefs um 3 Uhr Halt machen im Wâdi Ohbed.

2. April. Wir durchritten ein ziemlich einförmiges Wüsten-gelände. Ein gluthheifser Tag grösster Einförmigkeit, der wenig brachte.

3. April. Furchtbarer Chamsihntag, der uns beinahe vor Durst umkommen liefs. Erreichen erst um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr unsere vorangeeilte Karawane im Wâdi Maï, wo wir Chamaeleon fingen.

4. April. Nach zweistündigem Ritt erreichen wir Wasser im Abu Muélah. Saufährten. Viele Vögel kommen zum Wasser, um zu trinken. Unter einem Tarfagebüsch, wo wir lagerten, sammelte ich den großen Rüsselkäfer *Cleonus mimosae* Oliv. Die Gegend nimmt nun anderen Charakter an. Die ersten Spuren von Ackerbau werden sichtbar. Tagsüber + 41^o Cels. Ohrenlerche (*Otocorys bilopha* Rüpp.) und *Saxicola moesta* Licht. = *philothamna* Tristr. erlegt.

5. April. Die Wüste beginnt allmählich Steppencharakter anzunehmen. Lerchen und Weihen werden sichtbar. Von Reptilien fing ich die ersten *Acanthodactylus pardalis* Licht., auch noch *scutellatus* Aud., während *Ac. Boskianus* Daud. mehr und mehr zurücktrat. In der nunmehr beginnenden Steppe ziemlich reiches Insektenleben. Schöne *Julodis* hängen an den Gräsern. Abends in einer Thalmulde übernachtet. Passirt: Ridjal Amri (Grabhügel) und Ouéd el Abiad.

6. April. Angenehme und wohlthuende Steppe. Viele Lerchen = *Calandrella*, *Alauda arvensis*, *Galerita*, die ersten Kalanderlerchen. Nach dem Passiren des Wâdi Mâchmed kamen endlose Getreidefelder. Die ersten *Merops apiaster* L. gehört.

7. April. Das Culturland nahm ständig zu; es ist die reine Kornkammer. Demgemäfs viele Lerchen, zumal Kalanderlerchen, auch *Emberiza miliaria*, theils noch in Schwärmen, theils gepaart. Gegen 3 Uhr Nachmittag erblickten wir Gháza vor uns und bald ritten wir ein in die mit üppigen Gärten umgebene Vorstadt. Unterwegs *Eumeces Schneideri* Daud. gefangen und einen *Ophiops*.

8. April. Ruhetag in Gháza. In den umliegenden Gärten ist reiches Leben. Eine sehr hübsche Cetonide (*Potosia cuprea* F. var. *ignicollis* Gory) massenhaft auf blühenden Disteln. Gardune (*Agama stellio* L.) sind überall gemein, wissen sich aber in den Kaktushecken vortrefflich den Nachstellungen zu entziehen.

9. April. Des Morgens in den Gärten von Gháza herumgestreift. Auf *Chrysanthemum* und *Papaver* prachtvolle Blumenkäfer (*Amphicomma*). Auch einen großen Buprestiden (*Capnodis carbonaria* Klug) gefangen. Das Thierleben ist reich und hochgradig entwickelt.

10. April. Aufbruch von Gháza mit Maulthieren. Wir passiren zunächst Gärten mit Kaktushecken, dann einen anmuthi-

gen Olivenhain, in dem ich *Coccystes glandarius* L. schofs, *Emberiza caesia* Cretsch. häufig. Unabsehbare Kornfelder, meist Weizen und Gerste. Wir übernachteten in Falúdji.

11. April. Wir rückten um $\frac{1}{2}$ 9 Uhr aus. Vormittags nur Felder sichtbar, gegen Mittag setzt die Bergsteppe ein mit Maquis Vegetation. Mittagspause am Bir (= Brunnen) Djebrin, nachdem wir das kleine Dörfchen Sete passirt hatten. Nachmittags durch eine höchst romantische, überall blumenreiche Steppengegend, untermischt mit vielen Kornfeldern, geritten und gegen 6 Uhr erst in Bed Natif angekommen.

12. April. Der letzte Marschtag. Gegen 8 Uhr wie gewöhnlich aufgebrochen. Erst ging es durch ein hochromantisch gelegenes Bergland mit Maquis Vegetation, dann wurde ein hoher Bergpaß erklommen, wobei wir sehr ermatteten. Nach der Mittagspause folgte noch ein langer beschwerlicher Ritt durch ein ganz steiniges Flußbett und endlich kamen wir an die Hügel von Jerusalem. Schier erschöpft langten wir $\frac{1}{2}$ 6 Uhr in Howard's Hôtel an, wirklich froh, glücklich und dankbar, von den endlosen Strapazen entbunden zu sein.

Nachstehend folgt nun ein Verzeichniß der mitgebrachten 112 Coleopteren-Arten, von denen 28 auch in Europa und im Caucasus vorkommen; 22 Arten gehören der südlichen Sinai-Halbinsel an oder sind gemeinsam mit Africa, der Rest ist mit Palästina und Syrien gemeinsam.

Abkürzungen: W. = Wádi.
Dj. = Djebel.

Zahlen hinter dem Fundort = Anzahl der mitgebrachten Exemplare.

† Arten der südlichen Sinai-Halbinsel oder nur gemeinsam mit Africa.

○ Arten, die auch in Europa und im Caucasus vorkommen.

Carabidae.

1. *Procrustes (Procrustocarabus) Kotschyi* Ganglb. — Gháza 1. Auch in Syrien.
2. *Nebria Hemprichi* Klug. — Ebenda 1. Auch in Syrien und Palästina.
- † 3. *Anthia sexmaculata* F. — Ebenda 1. Auch in Algier und Tripolis.
4. *Graphipterus serrator* Forsk. — Auch in Aegypten u. Algier.
5. *Gr. rotundatus* Klug. — Beide je 1 von Gháza. Auch in Algier.
6. *Gr. multiguttatus* Ol. — W. Arisch 1. Gháza 5. Syrische Art z. B. Jaffa.
7. *Brosicus laevigatus* Dej. — W. Scheria und Gháza je 1. In Syrien, aber auch Tripolis.
- 8. *Bembidion (Peryphus) persicum* Ménétr. — Ebenda 1. Bis in den Caucasus.
9. *Laemostenes quadricollis* Redtb. — Dj. Hamra 1. Auch in Syr.
10. *L. cordicollis* Chd. — Gháza 1. Auch in Syrien.
- † 11. *Chlaenius obscurus* Klug. — Sinai-Klostergarten 1. Dj. Hamra 2. Vom Sinai beschrieben, auch in Nubien.

Dytiscidae.

- † 12. *Deronectes Crotchi* Shp. — Dj. Hamra 14. Dj. Sevrou am Nákb 1. Sharp kannte nur 4 Ex. vom Sinai.
- † 13. *D. arabicus* Shp. — Von denselben Fundorten 4. Von Jeddah beschrieben.
- † 14. *D. insignis* Klug. — Ebenso 3. Vom Sinai beschrieben.
- 15. *Hydroporus tessellatus* Drapiez var. *nigricollis* Fairm. — Am Nákb 1. Südeuropa und ganzes Mittelmeer-Gebiet.
- 16. *Agabus nitidus* F. — Im Sinai-Klostergarten häufig. Dj. Hamra 3. Dj. Sevrou 2.
 - v. *nigricollis* Zbk. — In beiden ersten Localitäten 2 und 3. Die Stammart im ganzen paläarctischen Gebiet, die Varietät nur im Süden.
- † 17. *Rantus elevatus* Sharp. — Dj. Hamra 10. Sonst nur aus Arabien: El Hedjaz bekannt.
- † 18. *Colymbetes picipes* Klug. — Ebenda 7 und Dj. Sevrou 3. Vom Sinai beschrieben.
- † 19. *Hydaticus decorus* Klug. — Sinai-Klostergarten 1. Von da beschrieben. Auch in Aegypten und Nubien.

Gyrinidae.

- † 20. *Dineutes grandis* Klug. — Dj. Hamra und W. Baba je 1.
Sonst Nubien, Abyssinien, Aegypten, Arabien.

Scarabaeidae.

- 21. *Scarabaens sacer* L. — W. Gharándel 1. W. Bel Maï 5.
W. el Arisch 1. Gháza 2. Im Süden der ganzen palä-
arctischen Region.
- 22. *Gymnopleurus cantharus* Er. und
- 23. *G. flagellatus* F. — Gháza je 2. — Der erste in Südost-
Europa, Algier, Syrien, Kleinasien, Caucasus; der zweite
Südeuropa, Nordafrika, Syrien, Kleinasien, Caucasus bis
Turkestan und Sibirien.
- 24. *Ouitis Damoetas* Stev. — W. el Scheria, Gháza je 1. Sonst
Syrien, Caucasus, Südrufsland.
- 25. *O. humerosus* Pall. — 4, mit grünlichem Anflug. Sonst Türkei.
Wie vorige Art, auch Oran.
- 26. *Sisypus Boschniaki* Fisch. — 1. Sonst Dalmatien, Griechen-
land, Kleinasien, Südrufsland.
- 27. *Oonthophagus Amyntas* Ol. — 8 ♀. Sonst Südeuropa, Klein-
asien bis Turkestan.
- 28. *O. fissicornis* Kryn. — 1 ♂ 1 ♀. No. 25—28 von Gháza.
Sonst Griechenland, Kleinasien, Syrien, Südrufsland.
- 29. *O. Felschei* Reitt. — W. Bel Maï 1. Sonst Griechenland,
Syrien, Caucasus bis Turkestan.
30. *Aphodius (Erytus) brunneus* Klug. — Gháza 1. Nordküste
von Africa, Aegypten, Syrien bis Turkestan, Türkei. —
Grosse Stücke.
- 31. *A. (Bodilus) sordidus* F. — W. Arisch 2. Gháza 1. Nacht-
fang. Sonst Europa, Caucasus.
32. *Heteronychus deserti* Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 1). —
Nächle 2. Gháza 1.
- † 33. *Pachydema sinaïtica* Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 2). —
Dj. Serbal 1 ♂.
- † 34. *Pachydema* (subg. *Physopalpus* Heyd.) *rufina* Fairm. (Siehe
Anhang No. 3). — W. Gharándel 36 ♂, 2 ♀. Flog Abends
an Palmenwurzeln. — Ich kann diese Stücke von Ex. von
Tunis: Ghafsa und Monastir (König) nicht trennen.
- † 35. *Rhizotrogus* sp.? prope *validus* Krtz. (e *Malatia*). — W. Firān
Oase. — Kleiner, Halsschild an den Seiten mehr eckig,
Pygidium weitläufiger punktirt. Dieses einzelne Stück

möchte ich vorerst nicht beschreiben, solange die Gattung nicht im Ganzen revidirt ist.

- 36. *Anisoplia leucaspis* Lap. — W. Arisch 8. W. Scheria bei Gháza 1. Sonst Griechenland, Syrien, Caucasus.
var. Fairm. Ann. France 1881 p. 86. Gháza 3. „La pubescence qui revêt le corps est d'un roux plus intense et recouvre l'écusson ainsi que le pygidium, le dessous du corps restant un peu grisâtre. Palestine“
- 37. *Oxythyrea cinctella* Schaum. — W. Chamileh. Sonst Südost-Europa, Syrien.
38. *O. Noëmi* Reiche. — Gháza 15. Syrisch-Palästinische Art.
- 39. *Epicometis hirta* Poda. — Gháza 6. Im ganzen paläarct. Gebiet.
40. *Salagmopygus albellus* Pall. — Gháza 1. Sonst Persien, Transcaucas., Turkestan.
- 41. *Potosia cuprea* F. var. *ignicollis* Gory. — Gháza 12. Die Varietät in Syrien verbreitet, nicht in Europa.
- 42. *P. (Melanosa) afflicta* Gory. — Gháza, Sete je 1. In Südost-Europa, Kleinasien verbreitet.
43. *Aethiessa mesopotamica* Burm. — Sete 1. Sonst Syrien.
- 44. *Amphicoma (Pygopleurus) † vulpes* F. var. *foina* Reitt. — Gháza 3, Sete 2.
○ var. ♀ *hirsuta* Brullé. — Gháza 6.
45. *A. (Eulasia) papaveris* Sturm. — Sete 2.
46. *A. (E.) pretiosa* Truqui. — Gháza 4.
var. *fastuosa* Reitt. — Sete 2.
var. *Heydeni* Reitt. — Gháza 1.
47. *A. (E.) hyrax* Truq. var. *Truquii* Reitt. — Sete 2.
- 48. *A. (E.) bicolor* Walzl et var. *dichroa* Reitt. — Gháza 2. — Nur No. 44, 48 in Südost-Europa und asiatische Mittelmeerseite, die anderen in Kleinasien und Syrien.

Buprestidae.

49. *Julodis aequinoctialis* Ol. — 4. 50. *J. ruginota* Mars. — 1.
- 51. *Capnodis carbonaria* Klug. — 1. Alle 3 Arten von Gháza. Alle 3 Arten auch in Syrien, nur No. 51 auch in Türkei, Griechenland, Südrufsland.

Cantharidae.

52. *Lampyroidea syriaca* Costa. — 2. Sonst Syrien.
- 53. *Cantharis funebris* Mars. — 5. Beide Arten von Gháza. Sonst Türkei und Kleinasien.

Cleridae.

- 54. *Trichodes quadriguttatus* Adams. — Gháza 1. Sonst Griechenland, Türkei, Kleinasien, Syrien, Persien.

Tenebrionidae.

- † 55. *Zophosis carinata* Sol. — W. Firān 1. Sonst Aegypten.
var. mit schwacher 2ter Rippe. — Náchle 1.
56. *Z. complanata* Sol. — Sete 4. Sonst Aegypten.
57. *Z. osmanlis* Deyr. — Sete 1. Sonst Syrien.
- † 58. *Erodium scaber* Sol. — 4 Ex. von W. Chamīle, dieser verschollen gewesenen Art, von der das Vaterland nicht bekannt war. Die Solier'sche Diagnose ist in Kraatz's Tenebrioniden der alten Welt p. 66 abgedruckt. Im Anhang No. 4 gebe ich einige Notizen.
- † 59. *E. costatus* Er. — Gháza 6.
- † 60. *E. opacus* Krtz. — Sete 1.
- † 61. *E. quadrilineatus* Klug. — Sete 1. Allè 3 Arten sonst Aegypten.
62. *Prionothea coronata* Ol. — W. Arisch 1. W. Gharándel 5. W. Sidr 1. Sete 1. Von Aegypten bis Abyssinien verbreitet, in Algier selten.
63. *Adesmia montana* Klug. — W. Baba 2. W. Scheria 6. — Sonst Aegypten: Cairo, Palästina.
64. *A. clathrata* Klug. — W. Baba 9. Sonst Persien: Bagdad.
- † 65. *A. cancellata* Klug. — Djebel Hamra 2. Dj. Sevrou 3. Dj. el Tih 1. Sonst Arabien, Aegypten.
66. *A. anthracina* Klug. — W. Scheria 1. Gháza 10. Sete 2. Sonst Syrien, Palästina.
67. *A. macropus* Sol. (*dilatata* Klug). — W. Arisch häufig. W. Bel Maï 2. Gháza 6. Sete 6. Sonst Aegypten bis Chartum, Palästina.
68. *A. (Oteroscelis) bicarinata* Klug. — W. Schebēke 6. W. Baba häufig. W. Chamīle 2. W. Bel Maï 1. W. Firān 1. W. Arisch häufig. W. Scheria 1. Gháza 4. Sonst Aegypten, Palästina.
69. *A. (O.) metallica* Klug. — Gháza 4. Sonst Aegypten, Persien, Palästina: Jericho und Tripolis.
- † 70. *Pimelia (Piesterotarsa) subquadrata* Sturm (*irrorata* Sol.) — W. Chamīle 1. Sonst Aegypten, Nubien.
71. *P. (P.) angulata* F. — W. Gharándel 5. W. Werdān 1. W. Baba 1. W. Bel Maï 1. Sonst Aegypten, Syrien.

- † 72. *Pimelia (Piesterotarsa) nilotica* Sénac. — W. Gharándel 1.
W. Bel Maï 6. W. Arisch häufig. Sonst Aegypten.
73. *P. (Melanostola) bajula* Klug. — Gháza, Sete je einmal.
Sonst Kleinasien, Syrien, Palästina.
74. *P. derasa* Klug. — W. Bel Maï, W. Arisch je einmal. Sonst
Aegypten, Syrien.
75. *P. Bottae* Sénac. — Wie vorige Art 1, 2. Gháza 1. Aus
Arabien: Djeddah beschrieben.
- † 76. *Opatrinus setosus* Muls. — Sinai-Klostergarten 3. Sonst
Aegypten.
- 77. *Penthicus (Opatroides) punctulatus* Brullé. — Ebenda 1.
Griechenland, ganze Südostküste Asiens.
- † 78. *Mesostenopa picea* Klug. — Ebenda 1. Sonst Aegypten.
- 79. *Adelostoma sulcatum* Dup. — W. Chamīleh 1. Andalusien,
Algier, Aegypten, Syrien.
80. *Micipsa grandis* Krtz. — W. Chamīleh 1 kleines ♂. Sonst Bairut.
81. *M. Burtoni* Baudi. — Ghaza 1 ♂. Sonst Damascus.
82. *Oxycara laevigata* Reiche. — W. Bel Maï 1. Gháza 2.
Sonst Beirut.
83. *Blaps Wiedemanni* Sol. — W. Bel Maï 5. Sonst Aegypten,
Algier.
84. *B. sulcata* Cast. — W. Bel Maï 15. W. Arisch 3. Gháza 2.
Sonst Aegypten.
85. *B. cribrosa* Sol. — Gháza 2. Sonst Syrien.
86. *Ocnera hispida* Forsk. — Náchle 9. W. Sídr 3. W. Arisch 2.
W. Scheria 2. Sonst Aegypten, Arabien, Syrien.
87. *O. Habelmanni* Krtz. — W. Firān 3. Aus Arabien bekannt.
- † 88. *Tentyria glabra* Sol. — W. Firān 1. Sonst Aegypten.
89. *T. Saulcyi* Reche. — Gháza 3. Sete 1. Sonst Palästina, Syr.
90. *Scaurus aegyptiacus* Sol. — Náchle 1.
91. *Akis reflexa* F. — Náchle 1. Sete 2.
- 92. *Sepidium tricuspidatum* F. — W. Arisch 1. Gháza 9. Sete 4.
Sonst Alexandrien, Griechenland.
93. *Opatrum Libani* Baudi. — Gháza 1. Bei Chaifa häufig.

Alleculidae.

94. *Omophlus gracilipes* Kirsch. — W. Arisch 1. W. Scheria 2.
Gháza 12. Sete 3. Sonst Syrien, Chaifa.
95. *O. syriacus* Muls. — W. Scheria, Gháza je 2. Sonst Syrien.

Meloidae.

96. *Zonabris 20-punctata* Klug. — W. Arisch 1. Gháza 2. Sonst Aegypten, Syrien, Palästina.
- 97. *Z. 10-punctata* F. — Gháza 9. Sonst Südeuropa, Caucasus bis Sibirien.
98. *Z. litigiosa* Chevr. — Sete 1. Sonst Algier, Aegypten, Senegal.
99. *Z. damascena* Rehe. — Gháza 3. Sonst Syrien: Damaskus.
100. *Cerocoma* ○ *Mühlfeldi* Gyll. var. *gloriosa* Muls. — Gháza 1. Die Var. sonst Kleinasien. Die Stammart in Südost-Europa.
101. *Lydus algiricus* L. Eschr. — W. Scheria 1. Sonst Nord-Africa, Syrien.
102. *L. humeralis* Gyll. — 1. Sonst Syrien und Süd-Kleinasien.
103. *L. tenuitarsis* Abille. — 2. Sonst Syrien, nur 1 ♂ seither bekannt ? von Tiberiade.
104. *L. (Alosimus) sulcicollis* Abille. — 1.
105. *L. (A.) syriacus* L. — 1. Alle von Sete.

Curculionidae.

106. *Cleonus (Tennorhinus) mimosae* Oliv. — Abu Muélah 1. Aus Persien beschrieben.
107. *Königius* (subgenus *Cleoninorum*) *palaestinus* Heyd. n. sp. — Sete 1. Siehe Auhang No. 5.

Cerambycidae.

- 108. *Agapanthia Lais* Reiche. — Sete 1. Sonst Syrien (Haifa), Jerusalem.

Chrysomelidae.

109. *Tituboea 13-punctata* Desbr. — W. Arisch 2. Gháza 3. Sete 2. Das eine Exemplar stimmt vollkommen mit dieser wenig bekannten Art von Biskra, die vielleicht eine weitere Verbreitung hat.
- 110. *Barathraea cerealis* Oliv. — Gháza 1. Sonst Palästina, auch Nordafrika und Andalusien.
111. *Labidostomis hebraea* Lac. — Gháza 1. Sonst Syrien.
112. *Chrysomela hyrcana* Weise. — W. Scheria 1. W. Baba 1. Die zwei Exemplare stimmen mit Stücken, die ich aus Scharud in Persien besitze.

A n h a n g.

Beschreibung der neuen Arten.

1. *Heteronychus deserti* Heyd. n. sp. ♀. *H. cribellato* Fairm. (Echange 1893, 128) ex *Aegypto affinis*, sed differt colore toto etsi subtus pedibusque nigerrimo. Capite dense transversim rugoso, rugis ad medium, ubi cornu bene distinctum laevigatum in linea transversa elevata, confluentibus; clypeo (non acute bidentato sed) angulatim producto, summo apice transversim elevato ut in *Anisopliis*, orbitis anteocularibus valde productis apice rotundatis.

Thorace gibboso, fere orbiculari, 5 mill. longo 7 mill. lato, lateribus maxime rotundatis, antice sensim angustatis, angulis anticis acutis intus divergentibus, posticis toto rotundatis, basi tota (in cribratello haud) marginata; supra dense cribellato-pupillato fortiter punctato ubique rugis transversis conjunctis; punctura in medio simplici plagis impunctatis (in cribratello sat dense undique punctato). Scutello laevissimo, apice acuminato.

Elytris ampliatas, in humeris 7 mill. latis, 9 mill. longis, lateribus parum rotundatis, stria suturali parum profunde impressa, indistincte lineis punctato-geminatis, postice profundioribus pupillatis, interstitiis punctis dispersis minutis, extus rugis nonnullis obliquis. Pygidio basi scabriusculo, in medio bicalloso laevigato, a callo ad apicem impresso, impunctato, in calli circuitu disperse pupillato-punctato. Subtus laevigatissimus, episterna postica antice ad medium pupillato-punctata. Organis stridulatoriis in abdominis segmentibus ut in ceteris speciebus.

Pedibus robustis, femoribus quatuor anticis longe rufo pilosis. Tibiis anticis valde tridentatis, post dentem tertium angulo conspicuo non acuto, basi laevigatis. Unguiculis aequalibus simplicibus = ♀. — Long. 15—18 mill.

Duo exemplaria prope Náchle in interiori peninsulae Sinaïticae 31. 3. 1898, expl. tertium prope Gháza ad limites Palaestinentenses reperit 8. 4. 1898. Professor Dr. A. König Bonnensis.

2. *Pachydema sinaïtica* Heyd. n. sp. Ex affinitate *Ledereri* Reiche e Syria (exemplaria Reicheana nunc meae collectionis), sed magis elongata, habitu *Elaphocerae gracilis* Waltl, sed funiculo antennarum quinque articulado (in *Elaphoc.* 7). Obscure fuscus, capite thoraceque magis obscuratis.

Clypeo antice minime exciso, lateribus valde elevatis, fortiter disperse punctato, in omnibus punctis pilo longo flavo-rufo, fronte

fortiter disperse punctato, sine pilis, ante basin laevigato, basi ipsa cum serie punctorum. Antennis obscuratis, funiculo longo curvato; palpis rufis, articulo ultimo longo fere cylindrico. Thorace ut in speciei allatae, sed brevior, angulis anticis parum acute porrectis, posticis rotundatis, margine basali recto, supra fortiter disperse punctato, in disco parum longitudinaliter impresso, ibique densius punctato, in punctis pilis longissimis flavo-rufis, in toto circuitu imprimis ad latera et basin eodem modo piloso. Scutello punctis dispersis ad latera, apice parum acuminata. Elytris supra risu fere parallelis, ad latera inde ab humeris ampliatis, post medium magis angustatis, stria suturali fortiter impressa, lineis quatuor elevatis, binis interioribus geminatis, interstitiis fortiter disperse punctatis.

Subtus corpore toto longissime flavo-villoso. Pygidio triangulariter inclinato, lucido disperse minute punctato.

Tibiis anticis dente basali obtuso, mediano longe trianguliformi, antico longissimo spathuliformi; tarsorum anticorum articulis 2. 3. oblongis dilatatis, mediorum magis elongato dilatatis, subtus articulis 2. 3. 4. quatuor pedum anteriorum spongiosis. — Long. 9 mill.

Marem unicum Dom. Prof. A. König 14. 3. 1898 in monte Djebel Serbal 1800 m. peninsulae Sinaïticae meridionalis occidentalis reperit.

3. *Pachydema (Physopalpus) rufina* Fairm. Die vorliegenden Exemplare von Wâdi Gharândel stellte ich Anfangs zur Gattung *Flatipalpus* Fairm. (Ann. France 1897, 248) wegen der eigenthümlichen grossen ovalen Maxillarpalpen, die oben sehr tief ausgehöhlt sind, mit nach innen hoch umgebogenen Rändern. Von der einzigen bekannten Art *albolanosus* Fairm. besitze ich nun eines der 3 Original-Exemplare aus Biskra (coll. Lethierry), welche aber sehr lang weissgelb behaarten Thorax, herabgebogenen Vorderkopf mit kaum bemerklicher Stirnnaht, in der Mitte ganz verwachsene Bauchnähte und an dem abgestutzten Ende der Hinterschienen einen starken starren Borstenkranz besitzt. Die Fühlerkeule bei *Flatipalpus* besteht aus fünf Lamellen, nicht vier wie Fairmaire angiebt. Hierdurch tritt *Flatipalpus* den *Pachydema* wieder näher. Eben solche Palpen besitzen von algerischen Arten: *P. bullata* Burm., *Doursi* Luc. und *xanthochroa* Fairm. Ich trenne diese von *Pachydema* vorerst als Untergattung *Physopalpus* Heyd. ab mit den Kennzeichen: *Palpis maxillaribus articulo ultimo ovate, supra profunde excavato, marginibus supra longitudinaliter ad medium reclinatis. Antennis breviter quinque lamellatis. Pedibus posticis bre-*

vibus, robustis, tibiis posticis apice late truncatis, truncatura insetosa. Tarsis anticis ♂ articulis 2. 3. fortiter dilatatis, subtus 1 apice, 2. 3. 4. totis spongiosis; intermediis multo minus dilatatis, subtus 1. 2. 3. spongiosis, posticis gracilibus. Unguiculis omnibus apice fassis.

Fairmaire hat schon Ann. France 1881, p. 85 einen großen Theil der syrischen von den algerischen *Pachydema* als *Brachydema* abgetrennt. Sie zeichnen sich aus durch eckigeres Halssch. mit deutlicheren Ecken, ausgerandeten Clypeus, mehr eiförmiges letztes Glied der Maxillarpalpen, lange gebogene Fühlergeißel. Hierher *P. Kindermanni* Reiche, *aphodioides* Fairm., *Lamberti* Fairm., *Verryi* Fairm., *Carcellii* Fairm.

Der Beschreibung der *P. rufina* Fairm. (Ann. France 1879, 247) habe ich nichts beizufügen. Die Diagnose des noch unbeschriebenen ♀ lautet: *Alata, robustior, major, latior, tarsis simplicibus, sed articulis 1. 2. 3. 4. ut in ♂, spongiosis sed multo minus fortiter. Palpis minus latis, minus profunde excavatis.* — Long. ♀ 14 mill., ♂ 10½—12 mill.

4. *Erodius scaber* Sol. Der von Dr. Kraatz wiedergegebenen Solier'schen Diagnose und der ausführlichen Beschreibung bei Solier (Ann. France III 1834, p. 542) habe ich kaum etwas beizufügen. Der ♂ ist *imberbis*, aber das grob runzlige Prosternum ist in beiden Geschlechtern mit einzelnen sehr langen Haaren besetzt. Beim ♂ ist der Bauch matt etwas eingedrückt, dicht körnig punktirt, das erste Segment an der Basis mit dichten kurzen Längsfurchen versehen; beim ♀ glänzend, alle Segmente sehr fein punktirt, auch das 2. und 3. Segment in der Mitte mit Längsfurchen, das hinten etwas zugespitzte Analsegment gedrängt rauhkörnig, in der Mitte des ersten Segmentes mit einem kleinen Längsfältchen. Allard stellt in seinem Tableau synoptique des espèces du genre *Erodius* (Ann. France 1864, 391) den *scaber* fraglich zu dem algerischen *bicarinatus* Er., was ganz unstatthaft ist. *Bicarinatus* hat zwar ein ähnlich skulptirtes Prosternum, der ♂ ist aber *barbutulus*. Der Bauch feiner punktirt und die Deckenrippen viel stärker als bei *scaber*. Die Vorderecken des Halssch. sind bei *scaber* schmaler noch mehr vorgezogen, an den Seiten fast gerade, die Basis viel weniger in der Mitte vorgezogen. Die Deckenrippen sind an der Basis schwach erhaben, die Beine sind durchweg schlanker, die Vordertibien mit viel längeren scharfen Zähnen. *Bicarinatus* ist viel breiter, kürzer und buckliger und nur 9—11 mill., *scaber* 12—15½ mill. lang. — Das Solier'sche Original

im Museum de Paris stammt wahrscheinlich aus Olivier's Reise 1792—98 in Aegypten und Persien. Solier vergleicht *scaber* mit *Servillei* Sol. und diesen mit *gibbus* Sol. = *quadrilineatus* Krtz. und hier kann er im System auch stehen bleiben.

5. *Königius* Heyden (subgen. nov. *Cleoninorum*). *Ex affinitate subgeneris Gonocleonus* Chevr., *sed capite rostroque toto aliter constructis. Capite postice fortiter rotundatim emarginato aperto, emarginatione antice elevata, lateribus postice supra oculos alte divaricato elevatis, quo callus producitur ut in generi Brachycero. Oculis planiusculis trigonalibus nigerrimis sub callum positus, supra nulli cernendis. Rostrum ab oculis antice 3 mill. longum, parallelum, supra deplanatum, antice parum deflexum, in medio linea alte elevata utrinque longitudinaliter excavatum, lateribus supra alte elevatis sed non carinatis. Antennis ut in Gonocleonis, sed scapo profundissime in rostrum immerso, funiculo brevioris, latiore quam in generi allato.*

Thorace elongato, antice posticeque lobato, absque carinis, scrobiculato.

Scutello longissime acuminato.

Elytris vermiculatim scabrosis, postice dehiscentibus.

Pedibus robustis brevibus, tarsis brevissimis, tibiis brevibus, pitis horridis albidis, calcaribus unguiculisque lucide nigerrimis.

Species: palaestinus Heyd. n. sp. *Niger, corpore toto albido flavo terroso. Thorace lateribus parallelis, antice posticeque lobato, in medio late non profunde canaliculato, linea transversa mediana bipartita, ad angulos anticos foveola magna obliqua, ubique profunde disperse foveolato, foveolis rugis elevatis conjunctis. Elytris parallelis, humeris rotundatis, lateribus parum elevatis ut in generi Brachycero callosis, supra fere deplanatis, postice declivibus, apice valde dehiscentibus; supra callis numerosis indistincte seriatim elevatis rugisque conjunctis, ante declivitatem lineis duabus transversis e callis ternis compositis. Metasterno maximo planiusculo impunctato unicolore albido. Segmentis abdominalibus profundissime inter se separatis, ipsis convexis. — Long. cum rostro 15 mill., lat. in medio elytr. 6 mill.*

Exemplum unicum prope Sete puteum ad Bir Djebrin non procul a Gháza, Palaestinae meridionalis, Dom. Prof. Dr. A. König Bonnensis, indefessus strenuusque ille faunae ornithologicae africanae nec non sinaïticae perscrutator, in cuius honorem genus nominatum, reperit.